處理學期(Current Semester)：1091

請尊重智慧財產權，請勿非法影印

1091學期所開設課程『蛋白化學』的課程內容

| | |
|---|---|
| 課程代碼(Course Number) | B3A03K41 |
| 授課老師(Instructor) | 林泓廷(Hong-Ting Lin) |
| 中文課名(Chinese Course Title) | 蛋白化學 |
| 英文課名(English Course Title) | Protein Chemistry |
| 開課年班(Grade and Class) | 3A |
| 選課人數(Quantity) | 33 |
| 選課類別(Course Type) | 選修(Elective Course) |
| 上課時間(Course Meeting Days/Times) | 502,503,504 |
| 上課地點(Classroom) | CLS209,CLS209,CLS209 |
| 開課系所(Department/Institute Office of Course) | 食品科學系生物科技組(Food Science, Division of B |
| 學分(Credit(s)) 3 | 時數(Course Hour(s)) 3 |
| 人數上限(Maximum Number of Students) 50 | 人數下限(Minimum Number of Students) 10 |
| 開課期別(Course Type) | 單學期(semester course) |
| 是否實習 | 否 |
| 備註(Note) | |

## 課程綱要

| | | |
|---|---|---|
| 教學目標 | 中 文 | 蛋白質入門的基礎課程，以深入淺出的方式，讓學生從核酸序列、蛋白質序列對蛋白質功能與結構能有所了解。 |
| Objective | English | This course is aiming to give students the knowledge of protein function and structure, from genetic engineering to protein engineering, by introducing from basics of protein science to up-to-date protein structure examples. |
| 先修科目 | 中 文 | 無 |
| Pre Course | English | N/A |
| 教材內容 | 中 文 | 1. 蛋白質之化學性質<br>2. 蛋白質合成<br>3. 蛋白質序列<br>4. 蛋白質功能<br>5. 蛋白質構型變化<br>6. 蛋白質折疊<br>7. 水溶性與膜蛋白質<br>8. 酵素反應<br>9. 蛋白質降解 |
| Outline | English | 1. Chemical properties<br>2. Biosynthesis of proteins<br>3. Evolutionary and genetic origins of protein sequences<br>4. Physical interactions that determine the properties of proteins<br>5. Conformational properties of polypeptide chains<br>6. The folded conformations of globular proteins<br>7. Proteins in solution and in membranes<br>8. Enzyme catalysis<br>9. Degradation |
| 教學方式 | 中 文 | 投影片配合上課 |
| Teaching Method | English | Slides and oral presentation |
| 參考書目 | 中 文 | Petsko G and Ringe D (2004). Protein structure and function. London, UK: New Science press. |

| | | |
|---|---|---|
| Reference | English | Petsko G and Ringe D (2004). Protein structure and function. London, UK: New Science press. |
| 教學進度 | 中 文 | 單元平均分配 |
| Syllabus | English | Average time distribution on each chapter |
| 評量方式 | 中 文 | 出席及上課情況 30%, 期中考 35%, 期末考 35% |
| Evaluation | English | Attendance/Participation 30%, Mid exam 35%, Final exam 35% |
| 參考網址 | | |